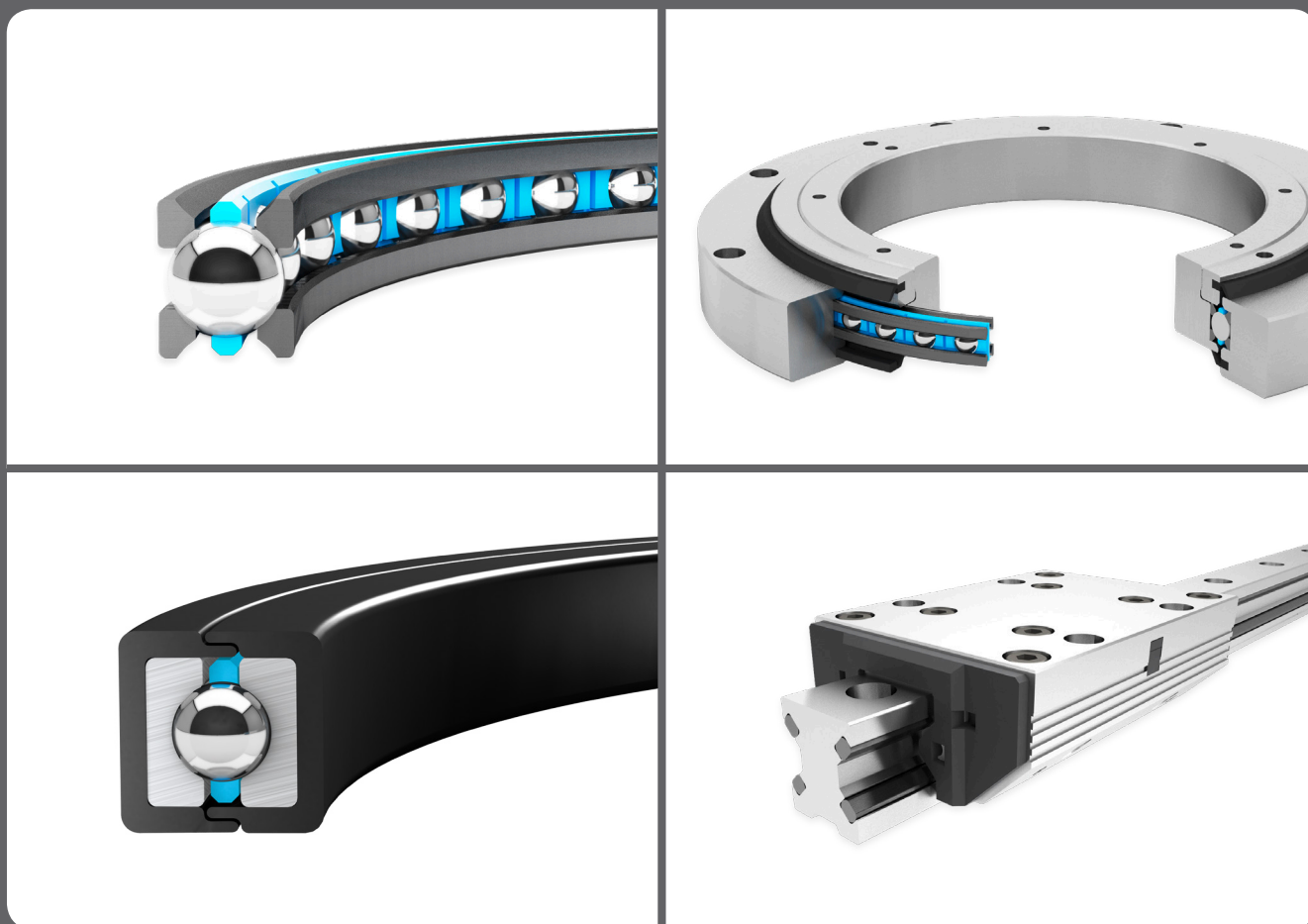
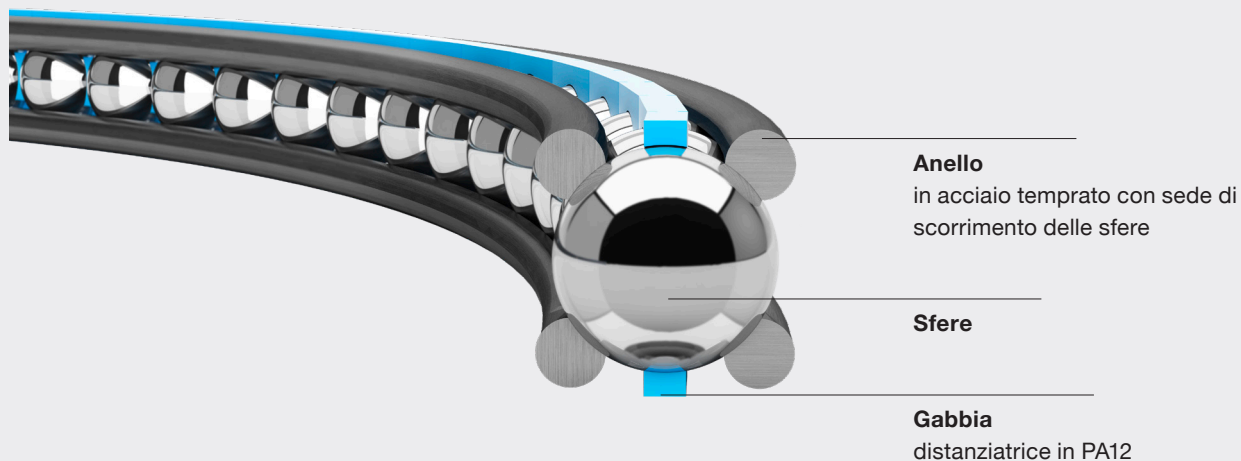

Cuscinetti – Cuscinetti a sezione sottile – Sistemi lineari

Programma Standard



Un principio semplice e funzionale

I nostri cuscinetti sono basati su un principio semplice e funzionale: quattro anelli in acciaio sui quali scorrono le sfere debitamente distanziate da un gabbia in materiale plastico. Questo sistema evita il contatto diretto tra sfere e struttura portante del cuscinetto ottimizzandone prestazioni e durata.



Principio di funzionamento ed esempi di applicazione:

YouTube „Franke Prinzip“.

Ulteriori informazioni ed esempi di applicazione su:

www.franke-gmbh.it

Integrazione diretta del cuscinetto nell'applicazione, minimo spazio richiesto per il montaggio, possibilità di supportare carichi provenienti da qualsiasi direzione grazie alla geometria a 4 punti di contatto, elevata precisione assiale e radiale, eccezionale scorrevolezza del sistema garantita dalla forma delle piste di scorrimento, estrema resistenza agli urti grazie all'elasticità dell'insieme, resistenza alla rotazione personalizzabile in fase di montaggio

Cuscinetti

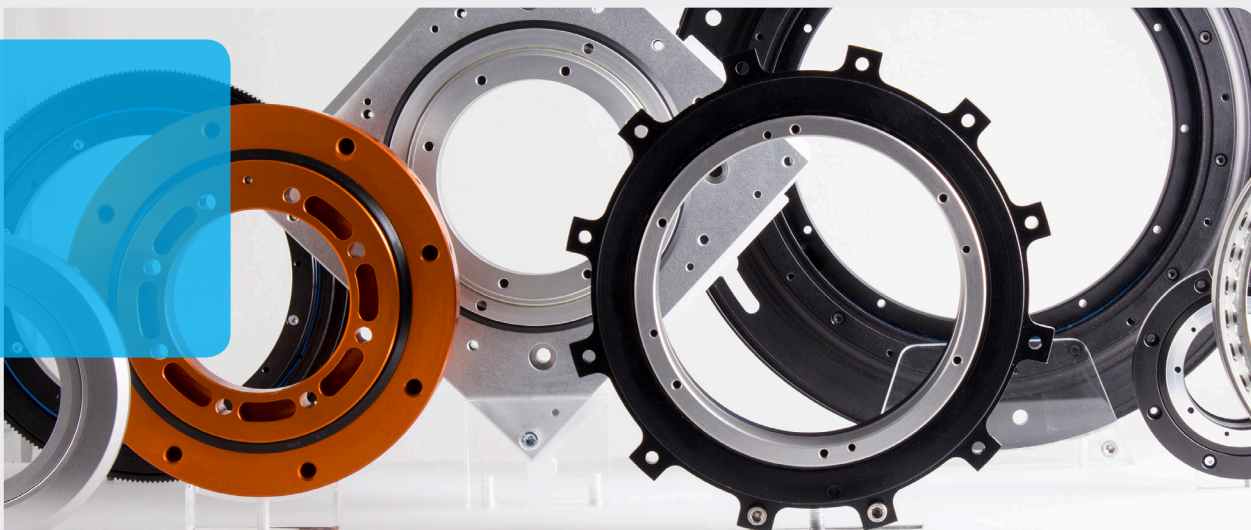
Il minimo indispensabile per creare un sistema di rotazione compatto, leggero e personalizzabile. Alla base di tutto ciò vi è un principio brevettato composto da quattro anelli che costituiscono il cuore del cuscinetto. I principali vantaggi sono:

- possibilità di supportare carichi provenienti da qualsiasi direzione
- resistenza alla rotazione personalizzabile in fase di montaggio
- minimo spazio richiesto per il montaggio
- estrema resistenza agli urti




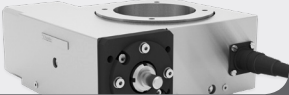
Struttura di contenimento

in forma e materiale liberamente selezionabili
(ad es. in alluminio, acciaio inossidabile, plastica, stampa 3D)

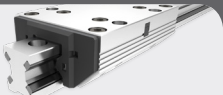

Cuscinetto in
elementi

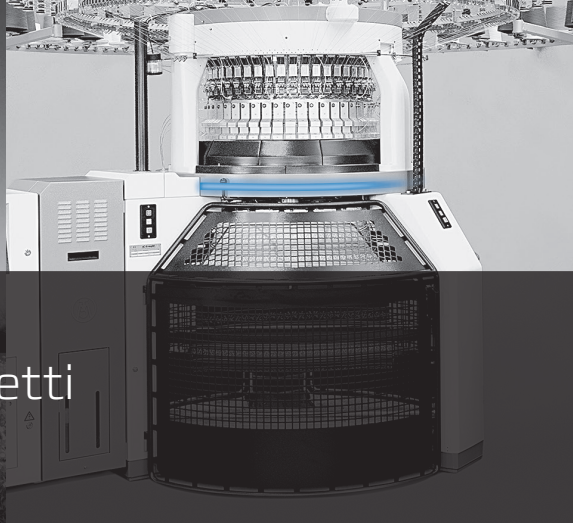
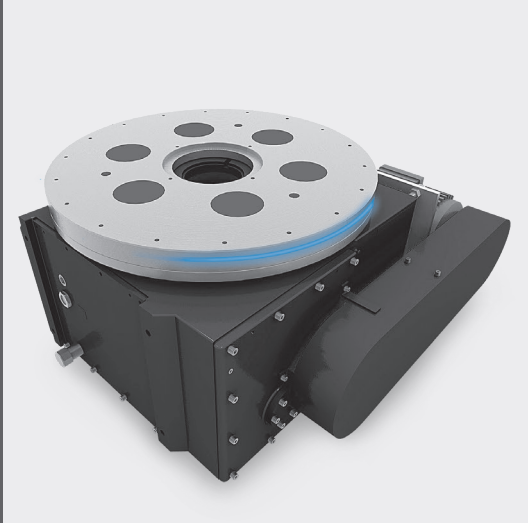
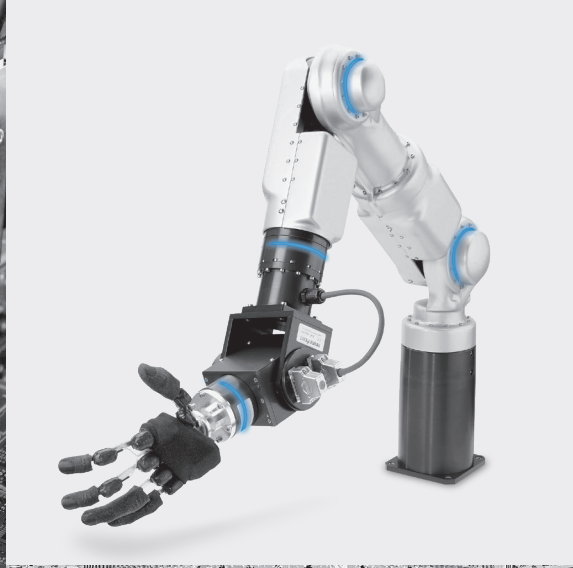
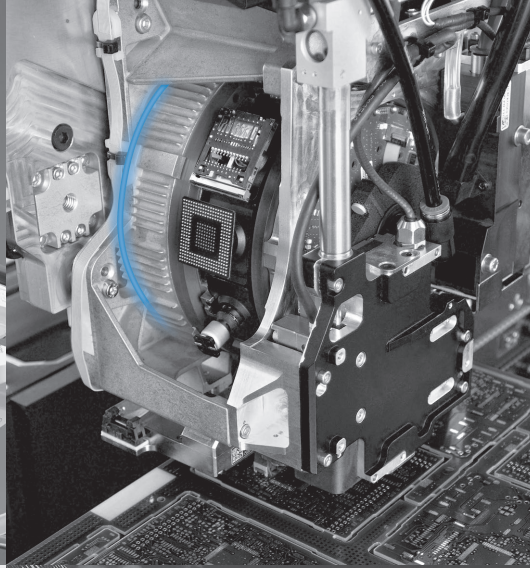


Cuscinetti Serie e caratteristiche

		Pagina	Caratteristiche	
	Cuscinetti in elementi	LEL LER	8 9	<ul style="list-style-type: none"> • semplice ed efficace integrazione nella struttura • soluzioni economicamente vantaggiose • possibilità di personalizzazione del precarico, delle caratteristiche di scorrimento e dei diametri
	Cuscinetti a sezione sottile	LSA LSC	10 11	<ul style="list-style-type: none"> • semplice integrazione grazie all'ingombro estremamente ridotto • alternativa economica ai tradizionali cuscinetti a sezione sottile • cuscinetti non precaricabili
	Cuscinetti assemblati	LVA LVB LVC LVD LVE LVG	12 13 14 15 16 17	<ul style="list-style-type: none"> • pronti per il montaggio disponibili in molte varianti • precaricati senza gioco • tempistiche di approvvigionamento ottimizzate • serie LVC per elevate velocità di rotazione • serie LVG per elevate capacità di carico
	Tavole rotanti	LTA LTB	18 19	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole rotanti per processi di misurazione e di handling a rotazione rapida ed elevata precisione • Cuscinetti assemblati con direct drive • tutti i sistemi sono disponibili chiavi in mano completi di motore e unità di governo

Sistemi lineari Serie e caratteristiche

	Guide lineari	FDA FDB FDC FDD FDE FDG FDH	22	<ul style="list-style-type: none"> • guide in alluminio in diverse varianti (standard, inossidabile, senza lubrificante, amagnetico) • piste di scorrimento in acciaio per tutte le varianti • cuscinetti a rullini di grandi dimensioni per uno scorrimento fluido e silenzioso • precarico regolabile
	Tavole lineari Moduli lineari	FTB FTC FTD	25 26 27	<ul style="list-style-type: none"> • moduli motorizzabili con corse fino a 7 metri • azionamento con cinghia dentata o con vite a ricircolo di sfere • tavole per elevate rigidità e posizionamenti precisi

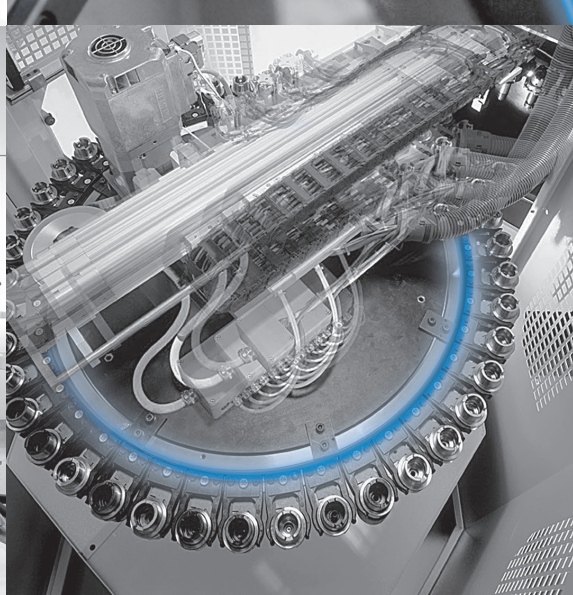
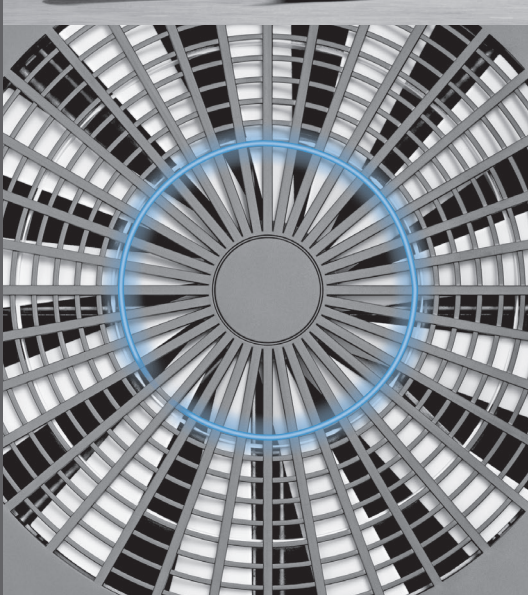


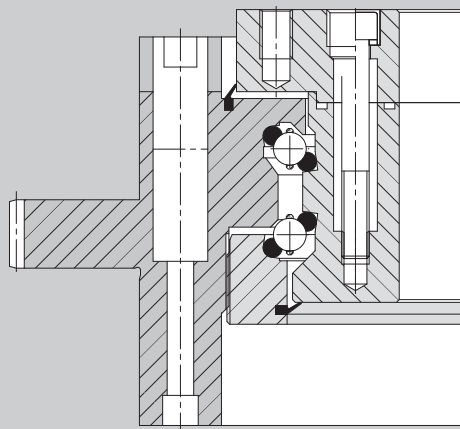
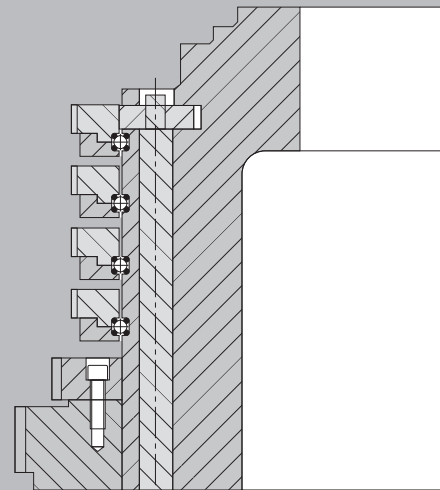
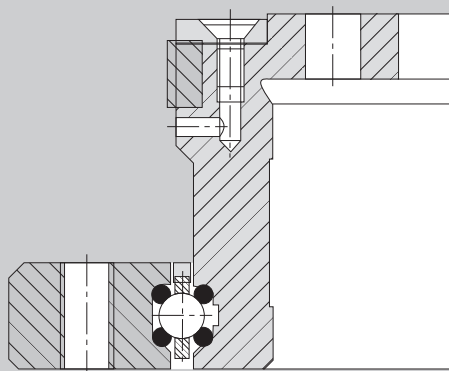
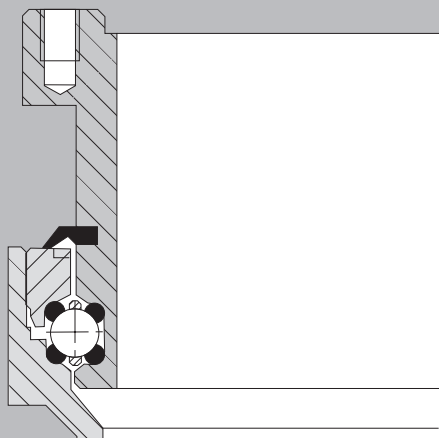
Cuscinetti



Per tutti i settori

Soluzioni personalizzate nelle forme e nei materiali.
Ingombri e pesi ridotti, elevate prestazioni.
Precisione e velocità.

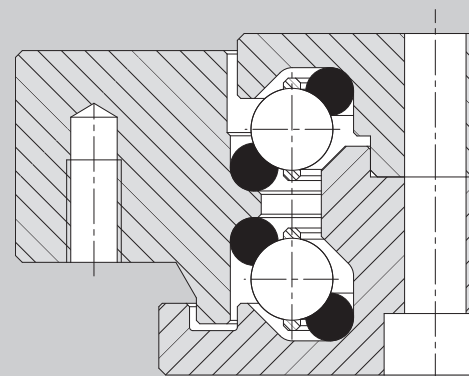
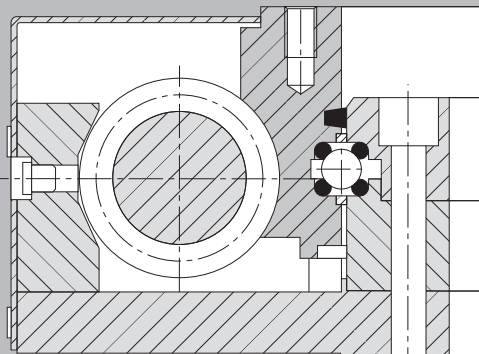
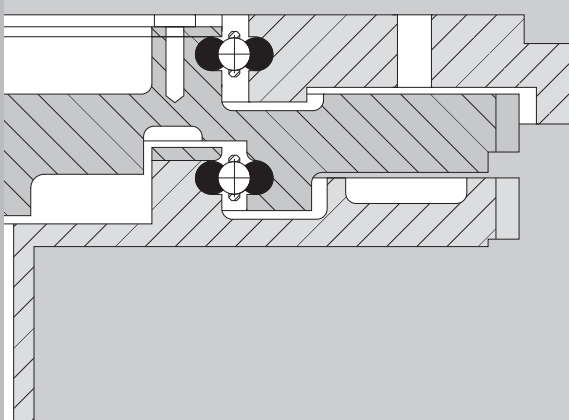
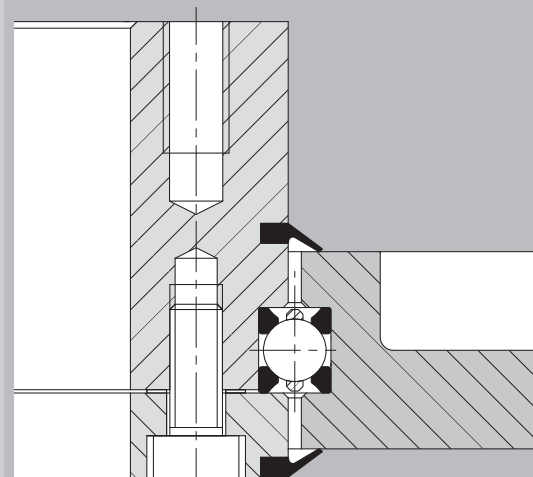
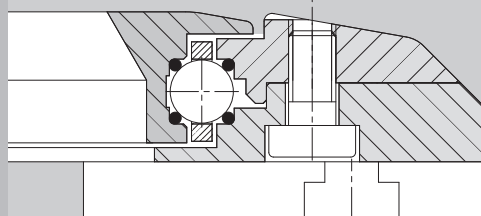
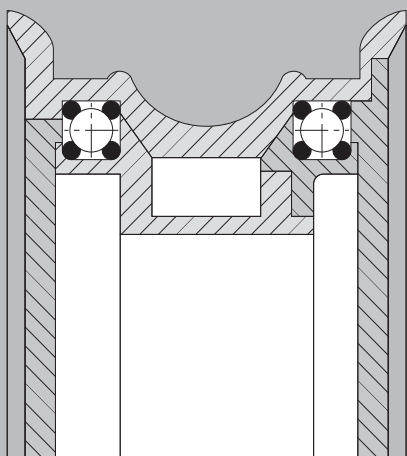




Esempio di costruzione

Massima libertà di design

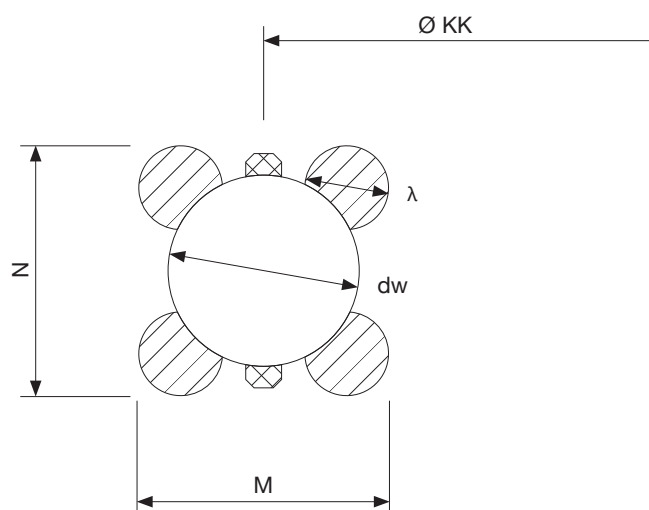
La struttura contenente il cuscinetto in elementi, non essendo direttamente sollecitata dal rotolamento delle sfere, può essere ottimizzata nella forma in modo da permettere la realizzazione di soluzioni leggere ed economiche.



Cuscinetti in elementi

Tipo LEL

Pista di scorrimento rettificata



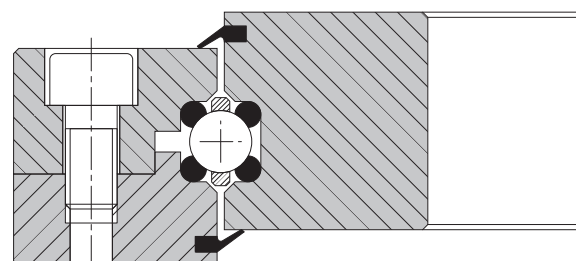
Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø KK	M x N	dw	λ	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}	
LEL1,5	70 - 150	5,9 x 5,9	5	1,5	13 - 30	6 - 14	7 - 10	6 - 8	0,2 - 1	0,04 - 0,09
LEL2,5	160 - 300	9,2 x 9,2	8	2,5	73 - 141	35 - 66	20 - 25	17 - 22	3 - 10	0,10 - 0,18
LEL4	200 - 1500	12,86 x 12,86	9,525	4	118 - 905	55 - 426	26 - 55	23 - 48	6 - 319	0,39 - 2,94
LEL5	220 - 1500	15,5 x 15,5	12	5	257 - 1782	121 - 839	41 - 83	35 - 72	13 - 629	0,70 - 4,77
LEL7	340 - 2000	20,9 x 20,9	16	7	441 - 2629	207 - 1237	62 - 119	53 - 103	35 - 1237	1,89 - 11,24

Caratteristiche

I cuscinetti in elementi Franke del tipo LEL garantiscono elevate prestazioni in termini di scorrimento e precisione. Un particolare procedimento di rettifica della superficie della pista di scorrimento permette di adattare i cuscinetti ad ogni singola esigenza applicativa. I cuscinetti in elementi del tipo LEL consentono il massimo della libertà di conformazione del cuscinetto stesso. Le sezioni standard variano da 5,9 mm a 20,9 mm. Per particolari esigenze sono disponibili anelli di scorrimento fino a 20 mm di sezione e sfere fino a 50 mm.

Esempio di costruzione



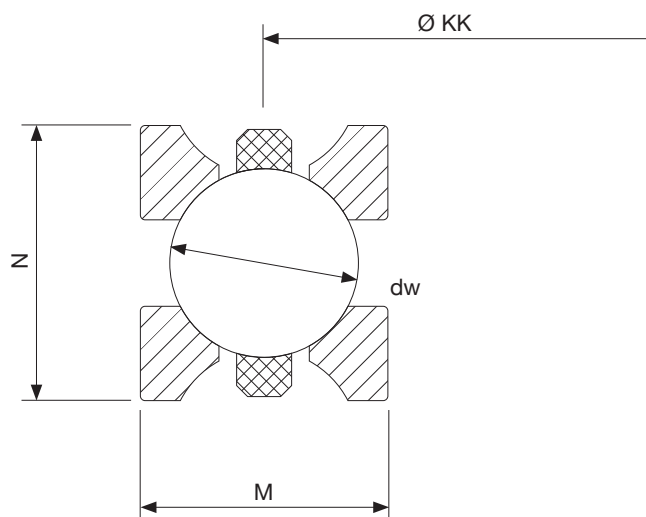
Dati tecnici

Materiali	Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione max. 10 m/s
Lubrificante	Klüber ISOFLEX TOPAS NCA52

Cuscinetti in elementi

Tipo LER (profilo rettangolare)

Pista di scorrimento trafilata



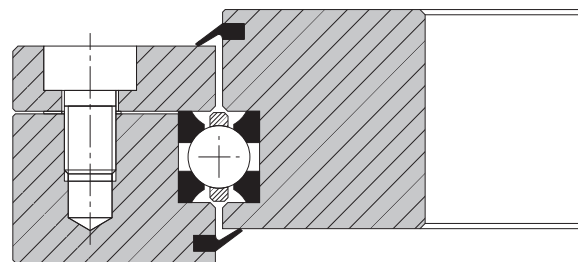
Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm			Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø KK	M x N	dw	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r		
LER2	80 - 400	7,5 x 9	6	28 - 142	13 - 67	10 - 18	8 - 15	1 - 13	0,07 - 0,34
LER3	100 - 1500	11 x 13	9,525	54 - 847	25 - 398	18 - 52	16 - 45	1 - 299	0,13 - 2,63
LER4	200 - 1500	14 x 16	12	174 - 1348	82 - 635	44 - 94	38 - 82	8 - 476	0,61 - 4,59
LER5	250 - 1800	15,75 x 17,5	12	260 - 1925	122 - 906	48 - 101	42 - 87	15 - 815	0,95 - 6,87

Caratteristiche

I cuscinetti in elementi Franke del tipo LER sono stati progettati per offrire ottime prestazioni in termini di precisione e velocità. La geometria delle vie di scorrimento assicura movimenti omogenei e dinamici. La particolare forma degli anelli di scorrimento agevola la costruzione delle sedi e conferisce al cuscinetto una eccellente rigidità. Il prezzo contenuto del cuscinetto LER rende possibile la costruzione di soluzioni molto economiche.

Esempio di costruzione



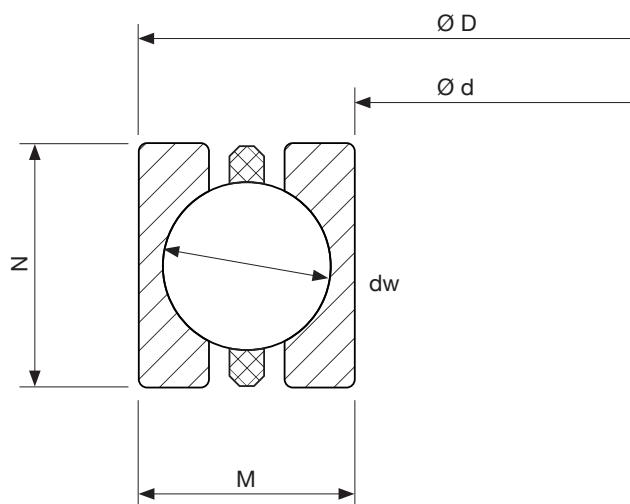
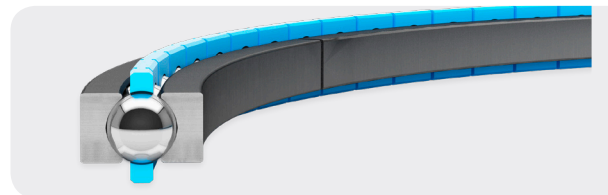
Dati tecnici

Materiali	Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12/TPU
Temp. d'esercizio	-30 °C a +80 °C, per brevi periodi fino a +100 °C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione max. 10 m/s
Lubrificante	Klüber ISOFLEX TOPAS NCA52

Cuscinetti a sezione sottile

Tipo LSA

2 anelli / pista di scorrimento profilata



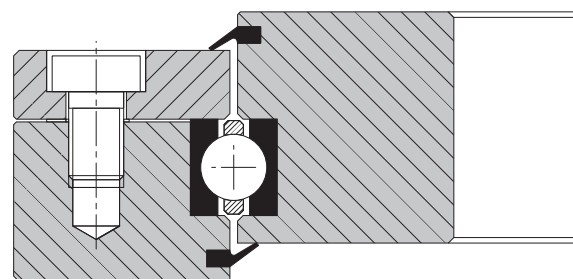
Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø D	Ø d	M x N	dw	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}	
LSA4	90,2 - 395	76,2 - 381	7 x 4	4	20 - 95	9 - 45	5 - 10	5 - 8	0,4 - 9	0,04 - 0,19
LSA6	127 - 393,7	114,3 - 381	6,35 x 6,40	4	41 - 131	19 - 62	6 - 10	5 - 8	1 - 12	0,08 - 0,27
LSA8	155,58 - 777,88	139,7 - 762	7,94 x 7,94	5	55 - 294	26 - 138	10 - 18	9 - 16	2 - 54	0,13 - 0,79

Caratteristiche

I cuscinetti a sezione sottile del tipo LSA sono composti da un anello di scorrimento interno ed uno esterno con piste di scorrimento profilate nonché da una gabbia in plastica contenente le sfere. Le sfere rotolano su due punti di ogni anello di scorrimento conservando così il sistema a 4 punti di contatto. Gli anelli di scorrimento sono aperti ed è pertanto possibile modificarne elasticamente il diametro per il montaggio.

Esempio di costruzione



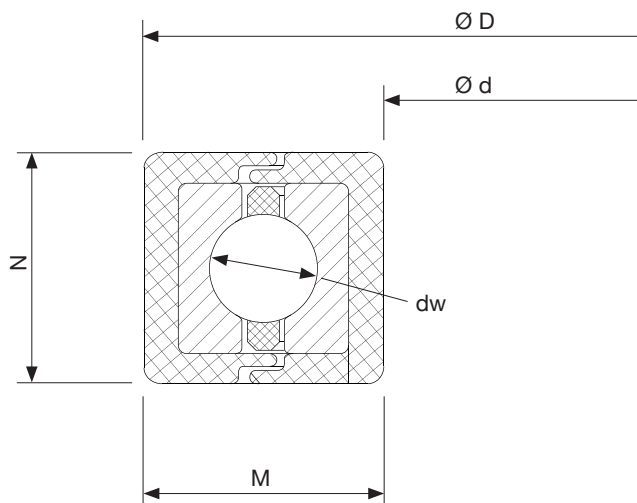
Dati tecnici

Materiali	Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione max. 10 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52/Shell Gadus S3 V220

Cuscinetti a sezione sottile

Tipo LSC

2 anelli / guscio in elastomero



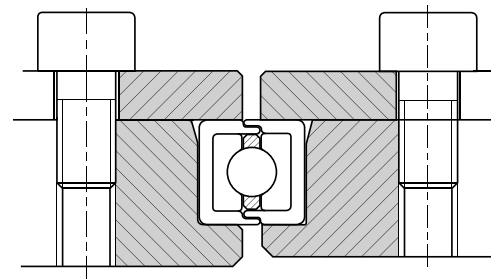
Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø D	Ø d	M x N	dw	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}	
LSC4	119,25 - 398,65	97,95 - 377,35	10,65 x 6	4	26 - 95	12 - 45	6 - 10	5 - 8	0,7 - 9	0,05 - 0,19
LSC8	158,81 - 781,11	136,47 - 758,77	11,17 x 10,74	5	55 - 294	26 - 138	10 - 18	9 - 16	2 - 54	0,16 - 0,84

Caratteristiche

I cuscinetti a sezione sottile del tipo LSC sono composti da un anello di scorrimento interno ed uno esterno con piste di scorrimento profilate nonché da una gabbia in plastica contenente le sfere. Gli anelli di scorrimento sono inoltre rivestiti esternamente da un profilo in elastomero che funge da guarnizione, compensa dilatazioni termiche e tolleranze, assorbe eventuali vibrazioni presenti nell'assieme ed insonorizza lo scorrimento del cuscinetto. Le sfere rotolano su due punti di ogni anello di scorrimento conservando così il sistema a 4 punti di contatto. La sovrapposizione delle estremità del rivestimento in elastomero svolgono la funzione di tenuta a labbro per il cuscinetto.

Esempio di costruzione



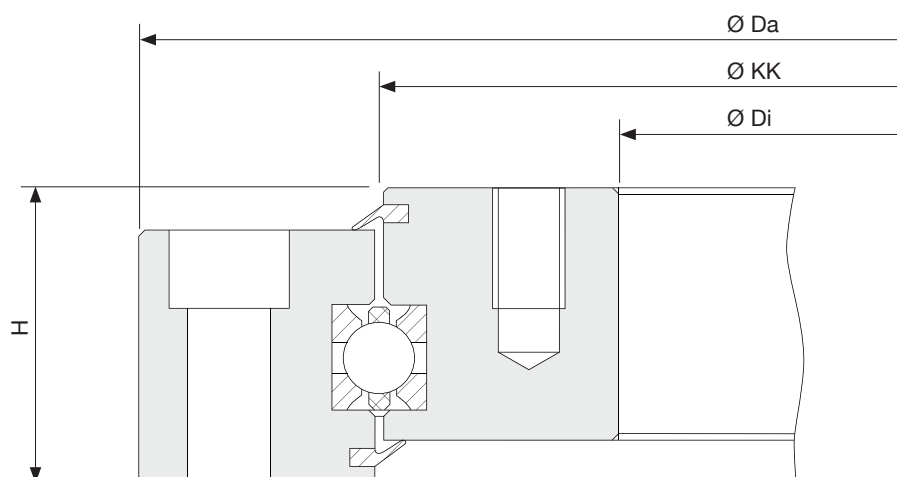
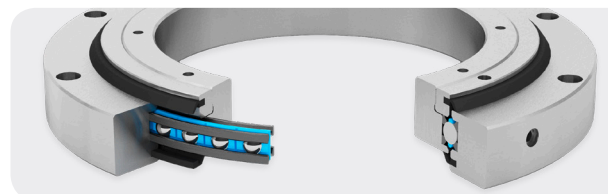
Dati tecnici

Materiali	Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Elastomer: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione max. 10 m/s
Lubrificante	Shell Gadus S3 V220

Cuscinetti assemblati

Tipo LVA

Acciaio



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg	Disponibilità
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r			
LVA0100	100	150	50	34	54	25	18	16	1	3,0	da magazzino
LVA0150	150	200	100	34	82	39	22	19	3	4,6	da magazzino
LVA0200	200	250	150	34	110	52	24	21	5	6,1	da magazzino
LVA0250	250	300	200	34	138	65	26	23	8	7,6	da magazzino
LVA0300	300	360	240	38	166	78	28	24	12	12,8	da magazzino
LVA0400	400	470	330	44	424	199	54	47	40	23,7	da magazzino
LVA0500	500	580	420	49	530	249	59	51	62	39,1	da magazzino
LVA0600	600	680	520	49	635	299	63	54	63	46,9	da magazzino
LVA1800	1800	1930	1670	90	2367	1114	114	99	1003	449,0	

Dimensioni intermedie e altri diametri sono disponibili su www.franke-gmbh.it.

Caratteristiche

LVA è un cuscinetto assemblato con struttura in acciaio e cuscinetto in elementi integrato. I cuscinetti assemblati Franke del tipo LVA sono cuscinetti completi pronti per il montaggio con cuscinetto su filo metallico integrato. La geometria a 4 punti di contatto permette al cuscinetto di supportare carichi provenienti da ogni direzione e di essere insensibile ad impatti e vibrazioni. I cuscinetti assemblati LVA sono senza gioco, debitamente precaricati e provvisti di doppia guarnizione a labbro. Su richiesta è possibile fornire i cuscinetti con valori di precarico personalizzati.

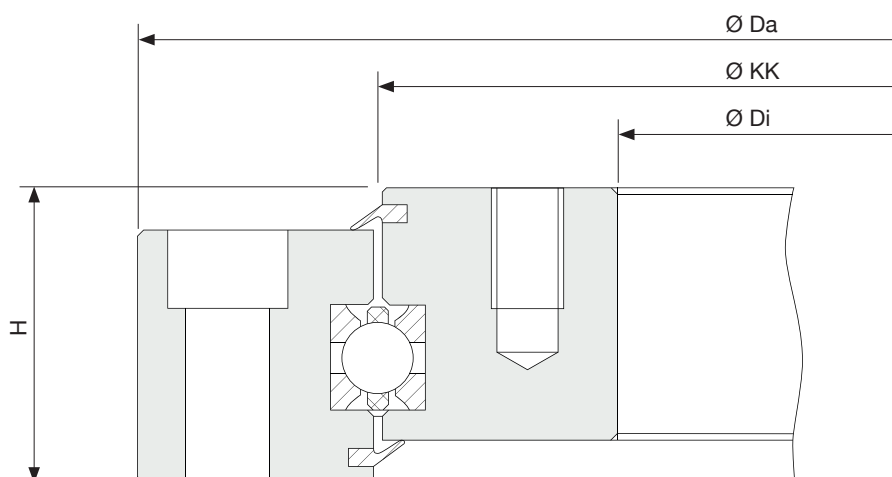
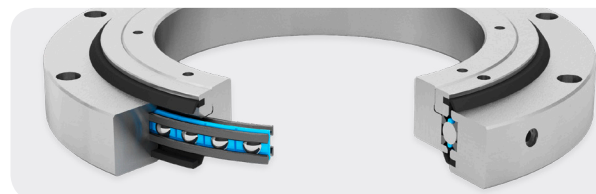
Dati tecnici

Materiali	Anello interno/esterno: C45N, Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione 10 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Cuscinetti assemblati

Tipo LVB

Alluminio



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg	Disponibilità
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}		
LVB0100	100	150	50	34	54	25	18	16	1	1,2	da magazzino
LVB0150	150	200	100	34	82	39	22	19	3	1,8	
LVB0200	200	250	150	34	110	52	24	21	5	2,4	da magazzino
LVB0250	250	300	200	34	138	65	26	23	8	3,0	
LVB0300	300	360	240	38	166	78	28	24	12	4,9	da magazzino
LVB0400	400	470	330	44	424	199	54	47	40	9,5	
LVB0500	500	580	420	49	530	249	59	51	62	15,0	
LVB0600	600	680	520	49	635	299	63	54	63	18,2	
LVB1800	1800	1930	1670	90	2367	1114	114	99	1003	166,7	

Dimensioni intermedie e altri diametri sono disponibili su www.franke-gmbh.it.

Caratteristiche

LVB è un cuscinetto assemblato con struttura in alluminio e cuscinetto in elementi integrato. I cuscinetti assemblati Franke del tipo LVB sono cuscinetti completi pronti per il montaggio con cuscinetto su filo metallico integrato. La geometria a 4 punti di contatto permette al cuscinetto di supportare carichi provenienti da ogni direzione e di essere insensibile ad impatti e vibrazioni. I cuscinetti assemblati LVB sono senza gioco, debitamente precaricati e provvisti di doppia guarnizione a labbro. Su richiesta è possibile fornire i cuscinetti con valori di precarico personalizzati.

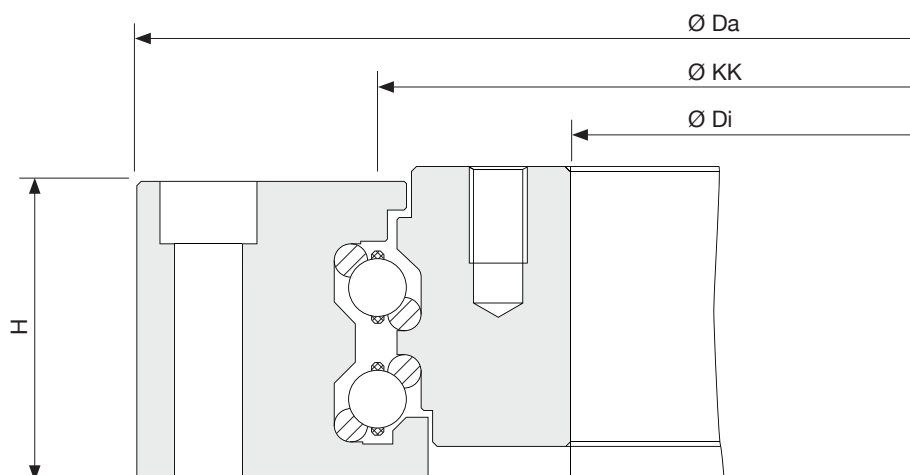
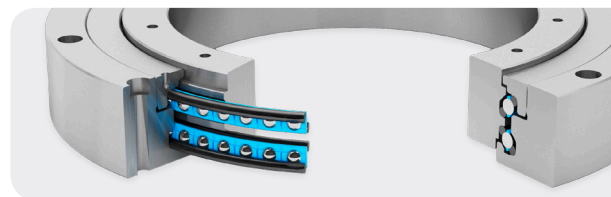
Dati tecnici

Materiali	Anello int./est.: AlZnMgCu05, Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione max. 10 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Cuscinetti assemblati

Tipo LVC

Acciaio / sfere con contatto obliquo



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}	
LVC0100	100	150	50	34	55	26	11	10	1	3,7
LVC0200	200	250	150	34	113	53	15	13	7	7,4
LVC0400	400	480	330	57	318	150	33	27	30	36,7
LVC0600	600	700	520	65	816	384	67	58	115	76,2
LVC0800	800	900	720	65	1094	515	74	64	206	101,1
LVC1000	1000	1100	920	65	1372	646	81	70	323	126,0
LVC1200	1200	1300	1085	69	1644	774	86	75	464	192,6
LVC1800	1800	1930	1670	84	2472	1163	100	87	1047	437,9

Dimensioni intermedie e altri diametri sono disponibili su www.franke-gmbh.it.

Caratteristiche

LVC è un cuscinetto assemblato con struttura in acciaio e cuscinetto in elementi a contatto obliquo a due ranghi di sfere integrato. I cuscinetti assemblati Franke del tipo LVC sono cuscinetti completi pronti per il montaggio. Il cuscinetto con contatto obliquo a due ranghi di sfere con sistema 4 punti di contatto è debitamente precaricato e senza gioco. E' insensibile agli urti e vibrazioni. Il ridotto attrito ed il basso momento di rotazione permettono una sensibile riduzione della potenza impiegata. I cuscinetti assemblati del tipo LVC possono operare a lungo senza necessità di interventi manutentivi.

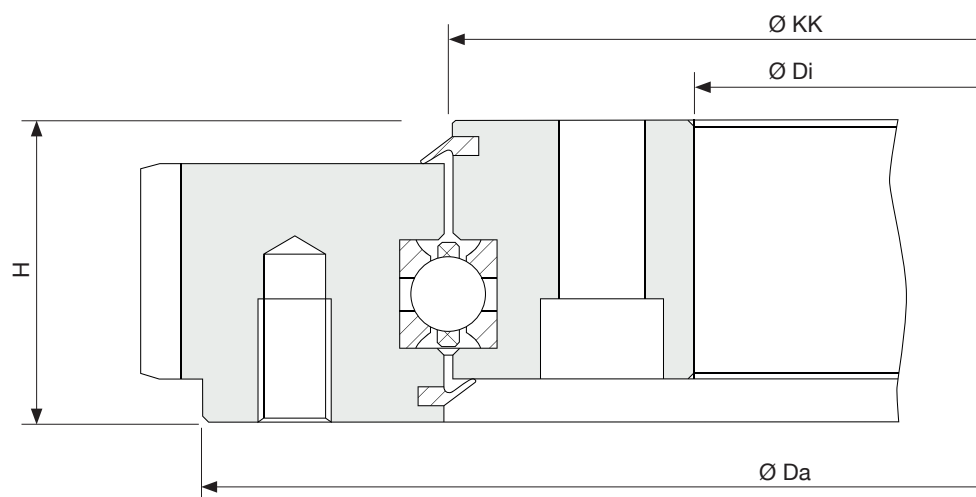
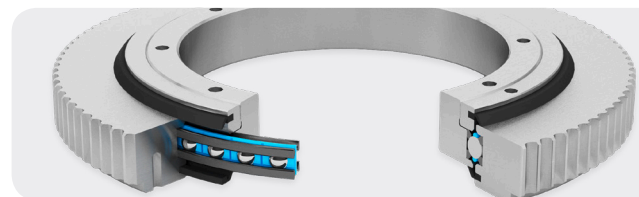
Dati tecnici

Materiali	Anello interno/esterno: C45N, Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 20 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Cuscinetti assemblati

Tipo LVD

Acciaio / dentatura esterna



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm C_{om}	Peso kg	Disponibilità
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C_{oa}	C_{or}	C_a	C_r			
LVD0100	100	150	50	34	54	25	18	16	1	3,4	
LVD0200	200	250	150	34	110	52	24	21	5	6,7	da magazzino
LVD0300	300	360	240	38	166	78	28	24	12	14,1	da magazzino
LVD0400	400	470	330	44	424	199	54	47	40	26,0	da magazzino
LVD0600	600	680	520	49	635	299	63	54	63	50,8	
LVD0800	800	890	710	53	852	401	70	61	160	83,2	
LVD1000	1000	1090	910	53	1068	503	76	66	251	104,0	
LVD1800	1800	1930	1670	90	2367	1114	114	99	1003	484,2	

Dimensioni intermedie e altri diametri sono disponibili su www.franke-gmbh.it.

Caratteristiche

LVD è un cuscinetto assemblato con struttura in acciaio, dentatura esterna e cuscinetto in elementi integrato. I cuscinetti assemblati Franke del tipo LVD sono cuscinetti completi pronti per il montaggio con cuscinetto su filo metallico integrato. La geometria a 4 punti di contatto permette al cuscinetto di supportare carichi provenienti da ogni direzione e di essere insensibili ad impatti e vibrazioni. I cuscinetti assemblati LVD sono senza gioco, debitamente precaricati e provvisti di doppia guarnizione a labbro.

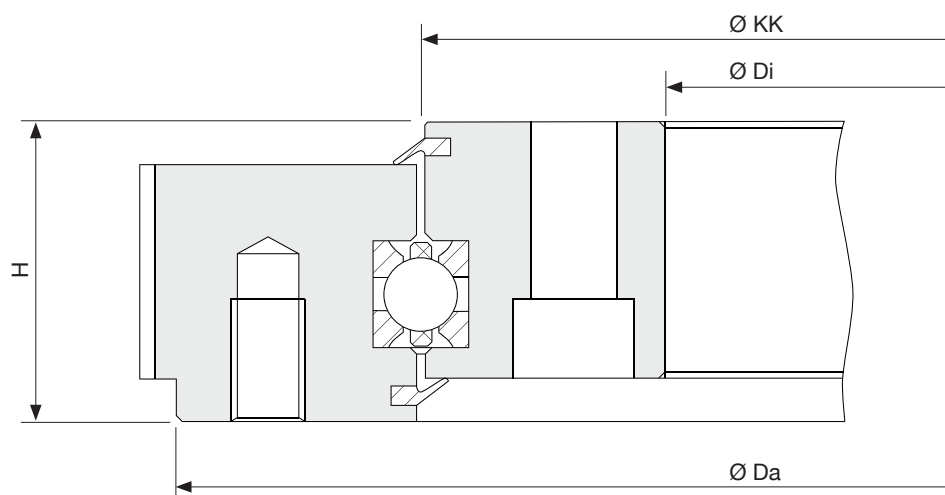
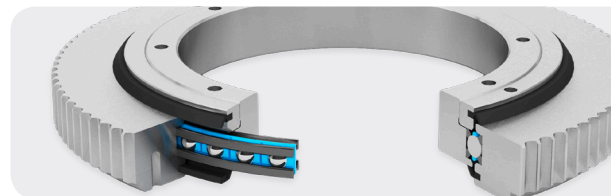
Dati tecnici

Materiali	Anello interno/esterno: C45N, Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione 10 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Cuscinetti assemblati

Tipo LVE

Alluminio con dentatura per cinghia



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg	Disponibilità
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}		
LVE0100	100	150	50	34	54	25	18	16	1	1,2	
LVE0200	200	250	150	34	110	52	24	21	5	2,4	da magazzino
LVE0300	300	360	240	38	166	78	28	24	12	5,0	da magazzino
LVE0400	400	470	330	44	424	199	54	47	40	9,5	da magazzino
LVE0600	600	680	520	49	635	299	63	54	63	18,2	
LVE0800	800	890	710	53	852	401	70	61	160	29,6	
LVE1000	1000	1090	910	53	1068	503	76	66	251	37,0	
LVE1800	1800	1930	1670	90	2367	1114	114	99	1003	181,1	

Dimensioni intermedie e altri diametri sono disponibili su www.franke-gmbh.it.

Caratteristiche

LVE è un cuscinetto assemblato con struttura in alluminio, dentatura per cinghia dentata e cuscinetto in elementi integrato. I cuscinetti assemblati Franke del tipo LVE sono cuscinetti completi pronti per il montaggio con cuscinetto su filo metallico integrato. La geometria a 4 punti di contatto permette al cuscinetto di supportare carichi provenienti da ogni direzione e di essere insensibile ad impatti e vibrazioni. I cuscinetti assemblati LVE sono senza gioco, debitamente precaricati e provvisti di doppia guarnizione a labbro. Su richiesta è possibile fornire i cuscinetti con valori di precarico personalizzati.

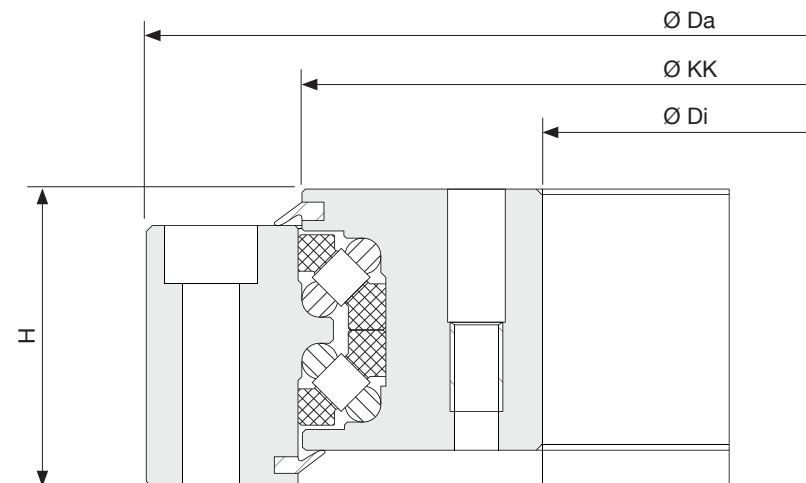
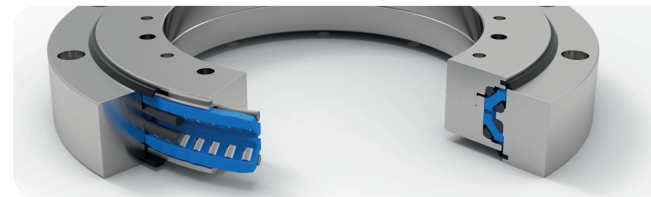
Dati tecnici

Materiali	Anello int./est.: AlZnMgCu05, Anelli di scorrimento: 54SiCr6, Sfere: 100Cr6, Gabbia: PA12, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 5 m/s, senza guarnizione 10 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Cuscinetti assemblati

Tipo LVG

Alluminio / rulli con contatto obliquo



Nuovo

Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Fattori di carico kN				Momento stat. kNm	Peso kg
	Ø KK	Ø Da	Ø Di	H	C _{oa}	C _{or}	C _a	C _r	C _{om}	
LVG0200	200	262	140	47	309	124	39	36	14	4,1
LVG0300	300	375	223	57	617	247	78	72	39	9,3
LVG0400	400	475	323	57	827	331	90	83	60	12,4

Caratteristiche

LVG è un cuscinetto assemblato con struttura in alluminio e cuscinetto in elementi a rulli con contatto obliquo. I cuscinetti assemblati Franke LVG sono cuscinetti completi pronti per il montaggio. Il cuscinetto è debitamente precaricato e senza gioco. E' insensibile ad urti e vibrazioni e la particolare geometria unita all'utilizzo dei rulli genera un cuscinetto dalle elevate capacità di carico. I cuscinetti sono provvisti di doppia guarnizione a labbro di tenuta. Su richiesta è possibile fornire i cuscinetti con valori di precarico personalizzati.

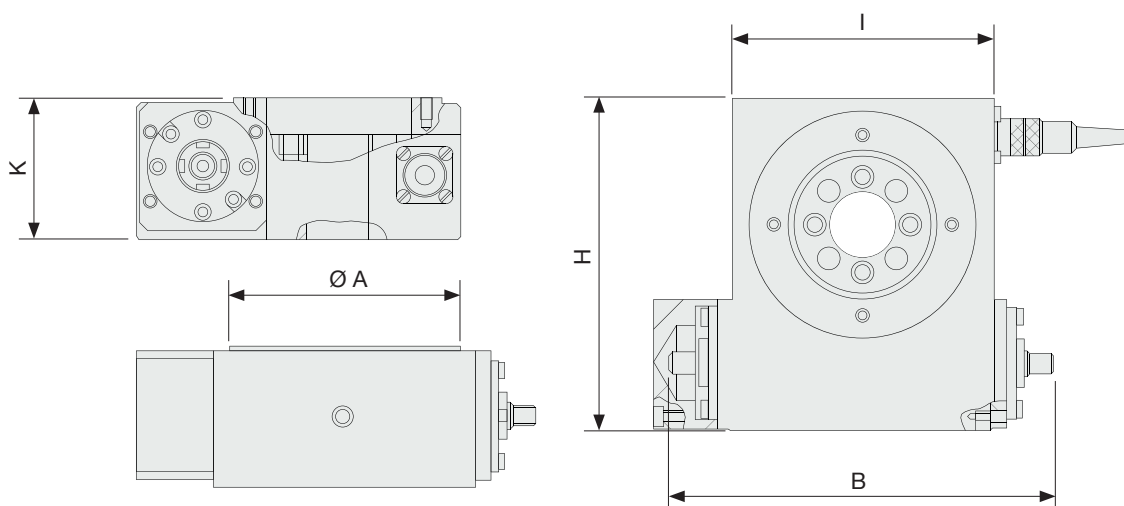
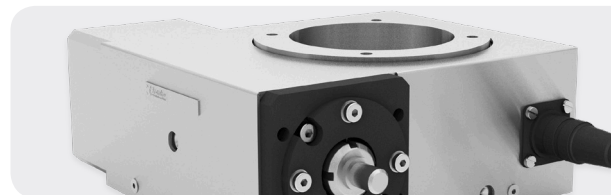
Dati tecnici

Materiali	Anello int./est.: AlZnMgCu0,5, Anelli di scorrimento: CrSi70, Sfere: 100Cr6, Gabbia: POM, Guarnizione: NBR
Temp. d'esercizio	-30°C a +80°C, per brevi periodi fino a +100°C
Velocità periferica	max. 4 m/s
Lubrificante	Klüber Isoflex Topas NCA52
Rilubrificazione	attraverso ingrassatore DIN 3405

Tavole rotanti

Tipo LTA

Azionamento a vite / elevata velocità



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm					Peso kg
	Ø A	B	H	I	K	
LTA100	100	183	155	125	65	5,5
LTA200	200	278	255	220	70	10,0

Prestazioni

	LTA100	LTA200
Precis. di concentricità e planarità	µm 30	30
Precisioni di posizionamento	sec 160	120
Precisioni di ripetibilità	sec 20	14
Fattori di carico C_0	kN 17,5	43
Fattori di carico C	kN 9	18
Momento diribaltamento C_{0m}	Nm 289	433
Riduzioni	i 18	36
Numero di giri in entrata N_{1max}	rpm 1800	2200
Numero di giri in uscita N_{2max}	rpm 100	61
Momento in uscita M_{1max}	Nm 5	5
Momento in uscita M_{2max}	Nm 54	108

Caratteristiche

Le tavole rotanti Franke del tipo LTA sono unità di posizionamento pronte per il montaggio, leggere e compatte. Si distinguono per le elevate prestazioni in termini di velocità abbinate ad elevate capacità di carico. Le tavole rotanti Franke del tipo LTA sono versatili e si adattano molto bene per l'applicazione in processi di lavorazione nonché come componenti per handling e montaggio.

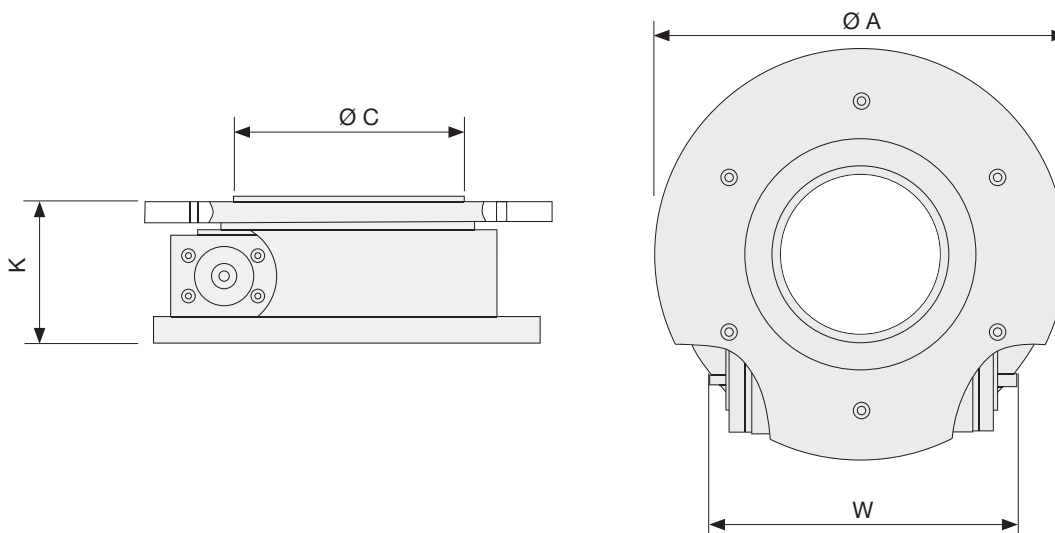
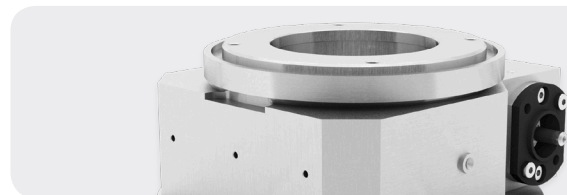
Dati tecnici

Materiali	Piastra di base: Alluminio; Sede: V2A; Anelli di scorrimento: 54SiCr6; Sfere: 100Cr6; Ingranaggio usuralega in bronzo; Vite senza fine: CK45N temprato e rettificato
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Pos. di montaggio	qualsiasi, preferibilmente orizzontale
Lubrificazione	grasso per cuscinetto attraverso ingrassatore
Opzionale	interruttore di prossimità induttivo, flangia per montaggio motore, motore

Tavole rotanti

Tipo LTB

Azionamento a vite / elevata precisione



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm				Peso kg
	Ø A	C	K	W	
LTB125	125	-	75	135	3
LTB175	175	-	82	196	6
LTB265	265	150	90	193	10
LTB400	400	300	100	251	27

Prestazioni

	LTB125	LTB175	LTB265	LTB400
Precis. di concentricità e planarità	µm 20	20	20	30
Precisioni di posizionamento	sec 80	80	70	50
Precisioni di ripetibilità	sec 16	14	10	8
Fattori di carico C_0	kN 2	2,6	4,2	14,1
Momento diribaltamento C_{0m}	Nm 110	140	310	1780
Riduzioni	i 360	360	360	360
Numero di giri in entrata N_{1max}	rpm 2500	2500	2500	2500
Numero di giri in uscita N_{2max}	rpm 7	7	7	7
Momento in uscita M_{1max}	Nm 0,7	0,9	1,5	2
Momento in uscita M_{2max}	Nm 70	75	160	290

Caratteristiche

Le tavole rotanti Franke del tipo LTB sono unità di posizionamento con ampio centro, pronte per il montaggio. Hanno una elevata capacità di carico, sono leggere (struttura in alluminio) e sono dotate di eccezionali precisioni angolari. Le tavole rotanti Franke del tipo LTB sono versatili e si adattano particolarmente bene ai processi di movimentazione e posizionamento nel settore delle misurazioni, controllo ed orientamento.

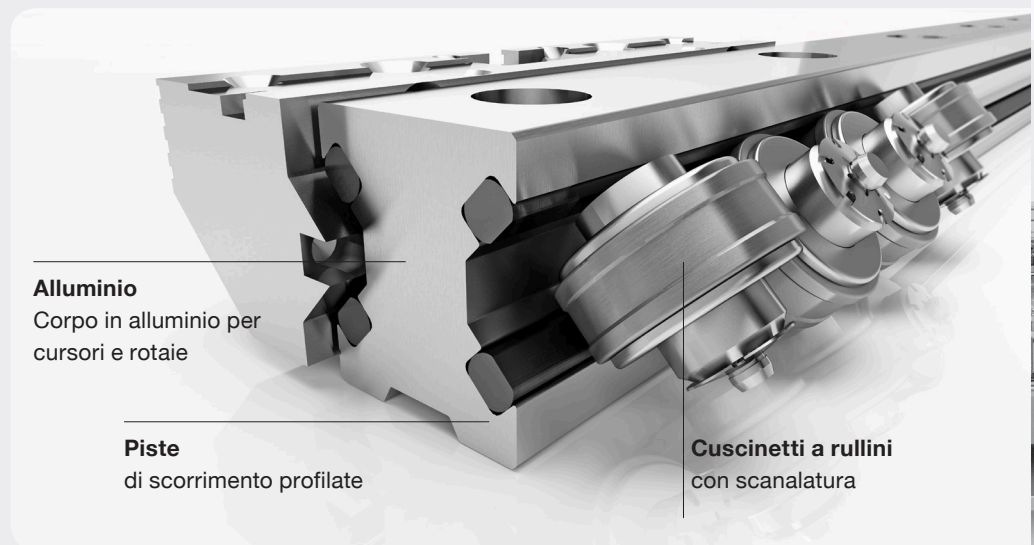
Dati tecnici

Materiali	Sede: Alluminio; Anelli di scorrimento: 54SiCr6; Sfere: 100Cr6; Ingranaggio usuralega in bronzo; Vite senza fine: CK45N temprato e rettificato
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Pos. di montaggio	qualsiasi, preferibilmente orizzontale
Lubrificazione	grassi per cuscinetto attraverso ingrassatore
Opzional	interruttore di prossimità induttivo, flangia per montaggio motore, motore

Sistemi lineari

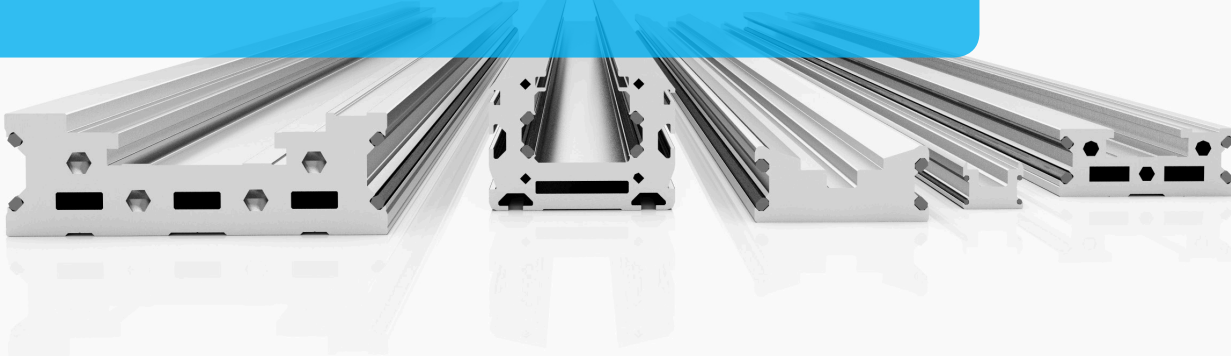
I sistemi lineari Franke in alluminio rappresentano la miglior soluzione per costruzioni leggere e veloci. Estremamente dinamici, silenziosi, esenti da manutenzione e puliti. Franke offre profili e cursori, unità motorizzate con sistemi di misura nonché moduli lineari con azionamento diretto per soddisfare tutte le vostre esigenze. Grazie al sistema brevettato dei rulli guidati, i cuscinetti a rullini si muovono senza attrito sulle quattro piste di scorrimento. La costruzione modulare dei nostri sistemi lineari consente di creare soluzioni personalizzate per i nostri clienti. I diversi profili di rotaie e pattini, cursori speciali e lunghezze delle rotaie ne sono solo un esempio.

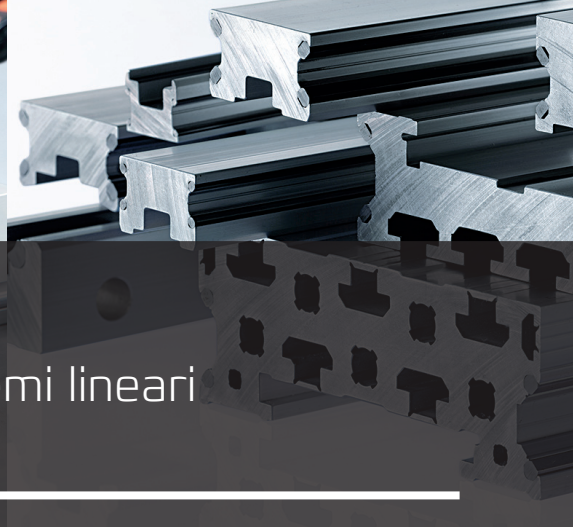
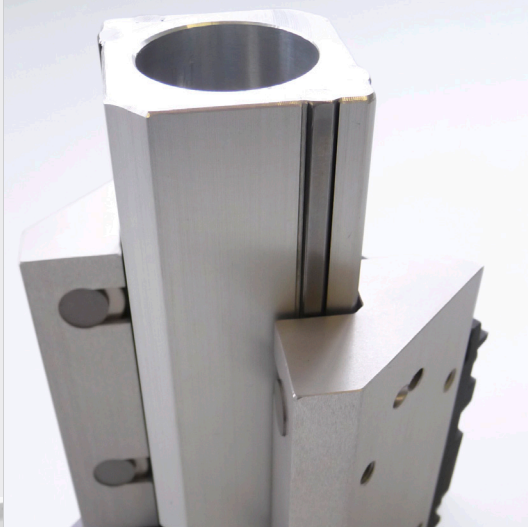
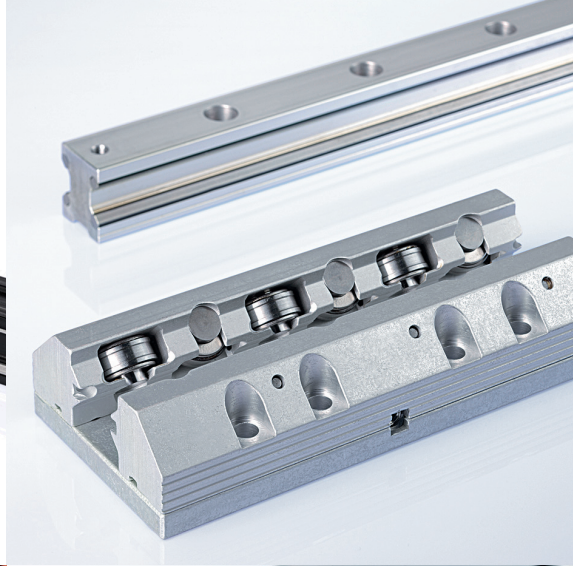
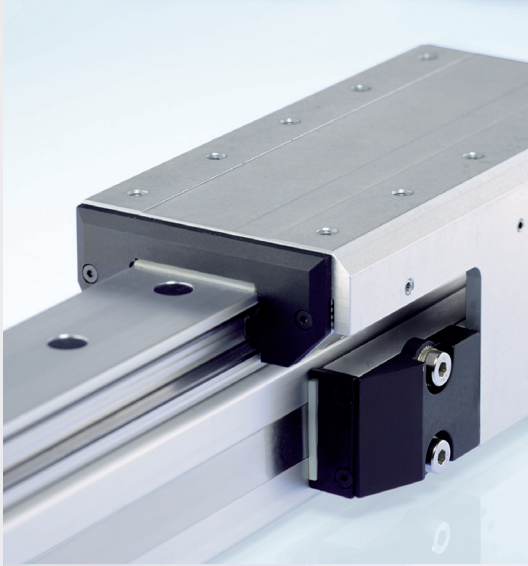
- costruzioni leggere
- compatibilità in abbinamento a strutture in profili di alluminio
- masse in movimento ridotte
- minima energia necessaria all'azionamento
- elevato dinamismo e velocità



Profili rotaie personalizzati

Il principio Franke delle piste di scorrimento integrate può essere applicato a diversi profili in alluminio, consentendo di creare soluzioni in grado di soddisfare le singole esigenze.

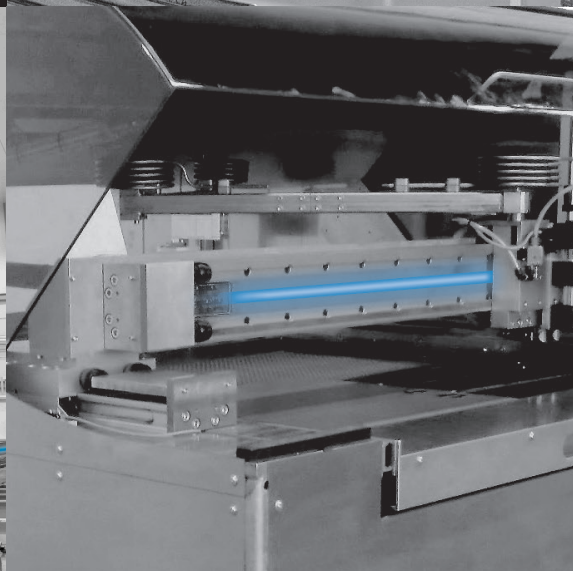
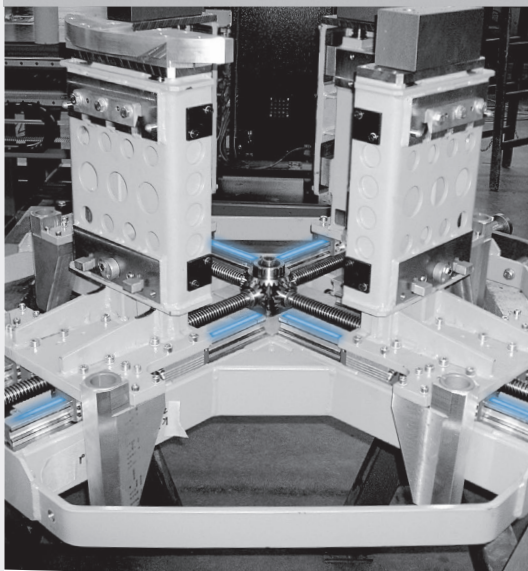
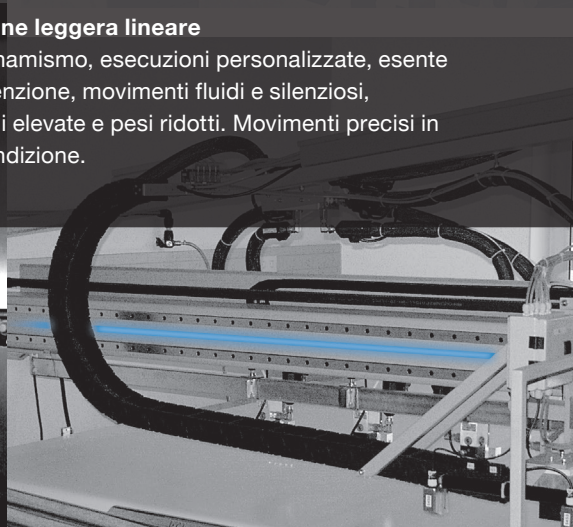
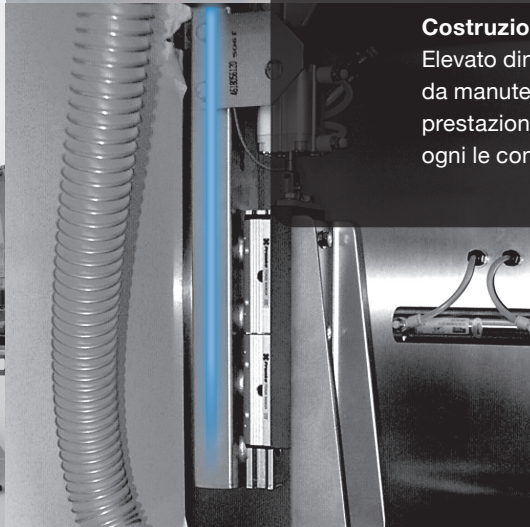
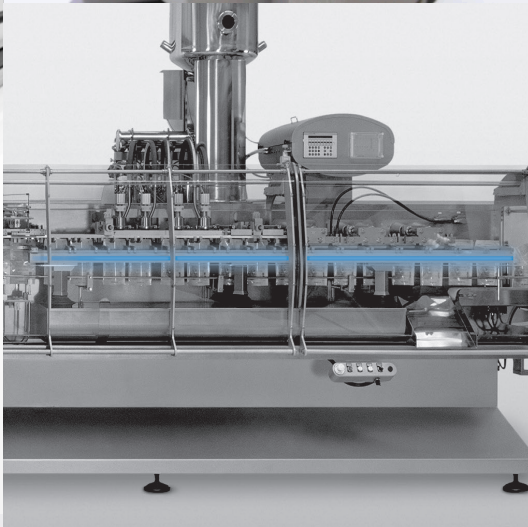




Sistemi lineari

Costruzione leggera lineare

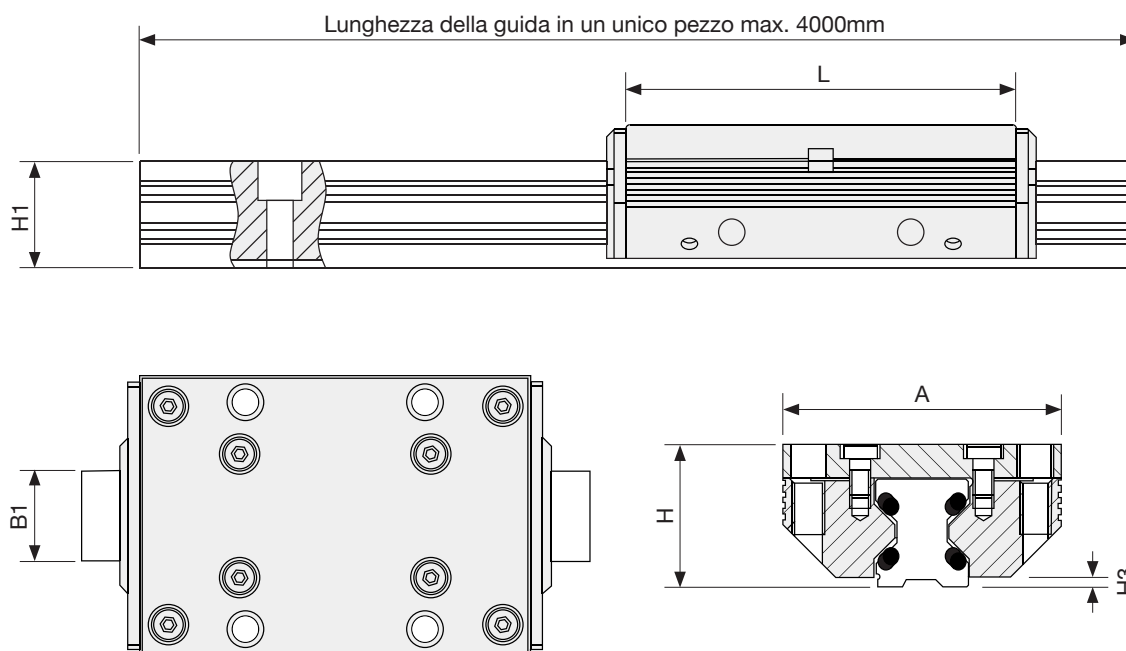
Elevato dinamismo, esecuzioni personalizzate, esente da manutenzione, movimenti fluidi e silenziosi, prestazioni elevate e pesi ridotti. Movimenti precisi in ogni le condizione.



Guide lineari

Tipo FD

Cursore / Rotaia doppia



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm						Serie disponibili
	A	B1	H	H1	H3	L	
12	37	12,0	19	14,7	1,4	64	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
15	47	15,5	24	18,7	2,0	78	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
20	63	21,0	30	22,6	2,0	92	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
25	70	23,0	36	27,0	2,5	98	FDA, FDB, FDC, FDD, FDE, FDG, FDH
35	100	32,0	48	37,0	3,5	135	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, FDH
45	120	45,0	60	46,0	4,0	165	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, FDH

Caratteristiche

I sistemi lineari Franke in alluminio rappresentano la miglior soluzione per costruzioni leggere e veloci. Estremamente dinamici, silenziosi, esenti da manutenzione e puliti. Franke offre profili e cursori, unità motorizzate con sistemi di misura nonché moduli lineari con azionamento diretto per soddisfare tutte le vostre esigenze. Grazie al sistema brevettato dei rulli guidati, i cuscinetti a rullini si muovono senza attrito sulle quattro piste di scorrimento. La costruzione modulare dei nostri sistemi lineari consente di creare soluzioni personalizzate per i nostri clienti. La resistenza di scorrimento è regolabile individualmente. I binari di guida sono disponibili in un unico pezzo da 4000 mm e possono essere accoppiati all'infinito.

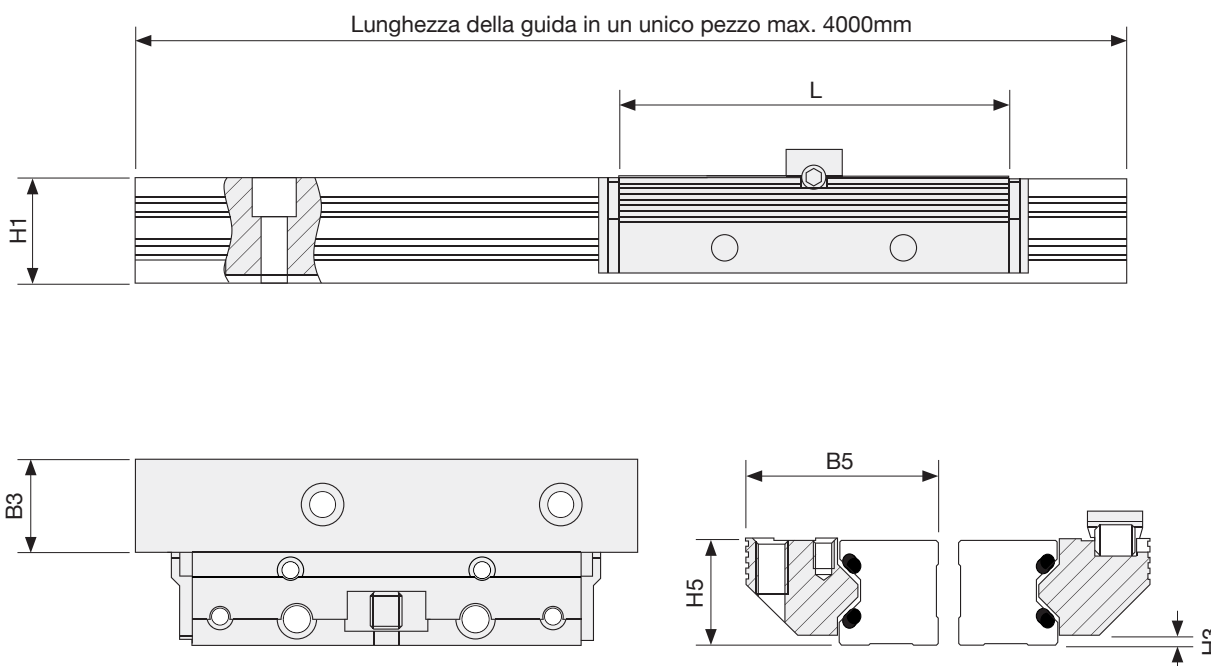
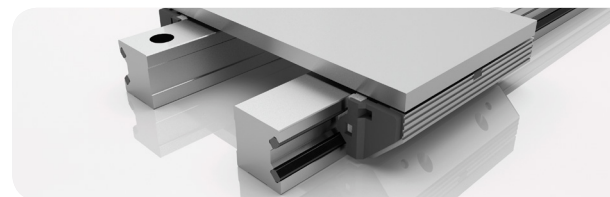
Dati tecnici

Materiali	Cursore, coppia pattini e corpo della guida: alluminio; rulli e piste di scorrimento a seconda della serie: acciaio, acciaio inossidabile, acciaio amagnetico
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Vmax	10 m/s
Pos. di montaggio	libera
Lubrificante	lubrificato a vita, esente da manutenzione

Guide lineari

Tipo FD

Coppia pattini / Coppia di rotaie singole



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm						Serie disponibili
	B3	B5	H1	H3	H5	L	
12	12,00	24,4	14,7	1,4	15,0	64	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
15	15,25	30,9	18,7	2,0	19,0	78	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
20	20,00	40,9	22,6	2,0	23,0	92	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, -
25	25,00	48,4	27,0	2,5	27,5	98	FDA, FDB, FDC, FDD, FDE, FDG, FDH
35	35,00	68,9	37,0	3,5	37,5	135	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, FDH
45	45,00	82,4	46,0	4,0	46,5	165	FDA, FDB, FDC, - , FDE, FDG, FDH

Caratteristiche

I sistemi lineari Franke in alluminio rappresentano la miglior soluzione per costruzioni leggere e veloci. Estremamente dinamici, silenziosi, esenti da manutenzione e puliti. Franke offre profili e cursori, unità motorizzate con sistemi di misura nonché moduli lineari con azionamento diretto per soddisfare tutte le vostre esigenze. Grazie al sistema brevettato dei rulli guidati, i cuscinetti a rullini si muovono senza attrito sulle quattro piste di scorrimento. La costruzione modulare dei nostri sistemi lineari consente di creare soluzioni personalizzate per i nostri clienti. La resistenza di scorrimento è regolabile individualmente. I binari di guida sono disponibili in un unico pezzo da 4000 mm e possono essere accoppiati all'infinito.

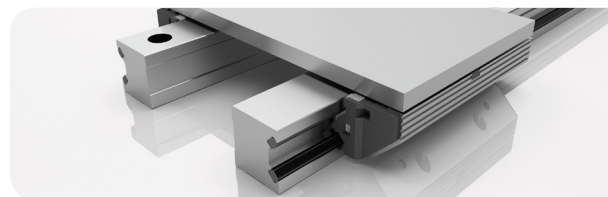
Dati tecnici

Materiali	Coppia pattini e corpo della guida: alluminio; rulli e piste di scorrimento a seconda della serie: acciaio, acciaio inossidabile, acciaio amagnetico
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Vmax	10 m/s
Pos. di montaggio	libera
Lubrificante	lubrificato a vita, esente da manutenzione

Guide lineari

Tipo FD

Serie disponibili



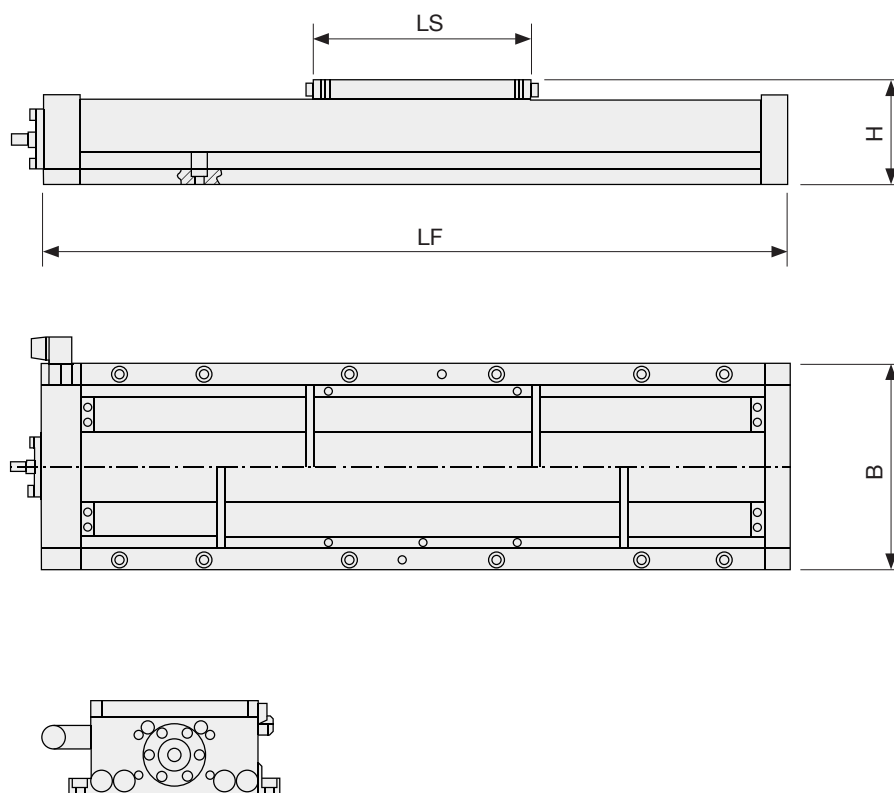
Serie disponibili

Tipo	Caratteristiche	Applicazioni
FDA	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione standardCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a rullini e vie di scorrimento in acciaio	Versione standard adatta alla maggior parte delle applicazioni. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione.
FDB	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione leggeraCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a sfere e vie di scorrimento in acciaio	Versione per carichi leggeri ed elevata scorrevolezza. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione. Ottimale per movimentazioni manuali
FDC	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione inossidabileCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a rullini e vie di scorrimento in acciaio inossidabile	Versione resistente alla corrosione. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione. Adatta per applicazioni nell'industria alimentare e medicale.
FDD	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione amagneticaCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a rullini e vie di scorrimento in acciaio amagnetico	Versione per applicazioni in ambienti particolari. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione. Adatta ad applicazioni dove è richiesta minima permeabilità magnetica.
FDE	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione esente da lubrificanteCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a rullini e vie di scorrimento in acciaio	Versione senza lubrificante esente da manutenzione. Adatta per movimentazioni manuali e non ripetitive. Per settore medicale e laboratori.
FDG	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione leggera inossidabileCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a sfere e vie di scorrimento in acciaio inossidabile	Versione per carichi leggeri, elevata scorrevolezza e resistenza alla corrosione. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione. Ottimale per movimentazioni manuali.
FDH	<ul style="list-style-type: none">Guida in versione dinamicaCorpo rotaia e cursore in alluminioCuscinetti a doppia corona di sfere sigillati e vie di scorrimento in acciaio	Versione per elevate prestazioni in termini di velocità ed accelerazione. Cuscinetti schermati, esente da manutenzione. Soluzione ottimale in combinazione con motori lineari.

Tavole lineari

Tipo FTB

Azionamento con vite a ricircolo di sfere



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm					Fattori di carico N C	Momenti Nm		Peso kg
	Corsa	B	H	LF	LS		M_{cx}	M_{cy}/M_{cz}	
FTB06A	100-1500	155	70	315-1715	165	15000	670	220	6,4 - 21,8
FTB06B	100-1500	155	70	430-1830	280	30000	1380	1930	7,5 - 22,9

Caratteristiche

Le tavole lineari Franke della Tipo FTB sono unità di posizionamento leggere, compatte e pronte per l'installazione. Sono 2-estremamente resistenti e hanno un'eccellente precisione di posizionamento. Le tavole lineari Franke della Tipo FTB sono dotate di guida a rulli in alluminio integrata, vite a ricircolo di sfere precaricata e copertura metallica.

Dati tecnici

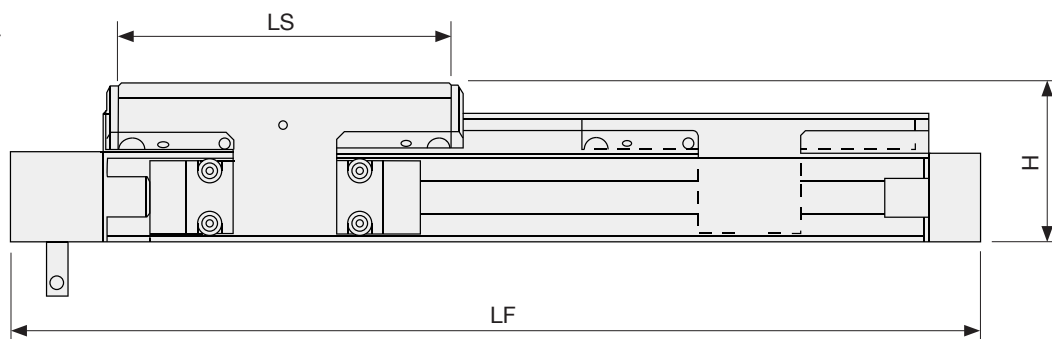
Materiali	Corpo: AlZnMgCu05, guida a rulli in alluminio integrata: AlZnMgCu05, piste di scorrimento: acciaio, rulli: acciaio, copertura: acciaio inossidabile
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Vmax	15 m/min
Pos. di montaggio	libera
Lubrificante	lubrificato a vita, esente da manutenzione

Moduli lineari

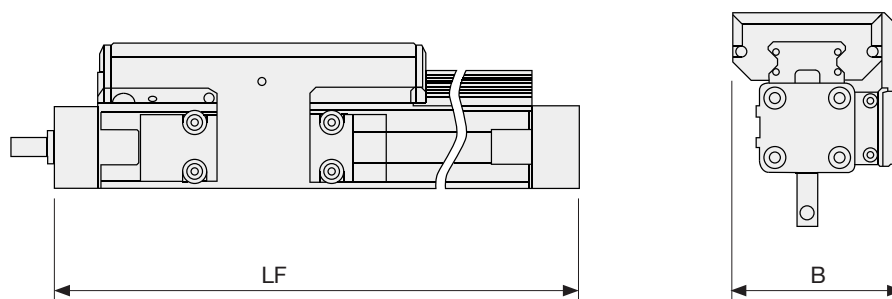
Tipo FTC

Azionamento con cinghia dentata / vrs

Azionamento con cinghia



Azionamento con vrs



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm					Fattori di carico N C	Momenti Nm		Peso kg
	Corsa	B	H	LF	LS		M_{cx}	M_{cy}/M_{cz}	
Azionamento con cinghia									
FTC15	100-3400	72,5	73,5	360-3660	154	4200	81	190	3,0-13,9
FTC20	100-3400	91,0	88,0	411-3711	197	5400	133	338	5,5-28,6
FTC25	100-3200	117,0	118,5	524-3624	276	13500	483	922	12,4-43,4
Azionamento con vrs									
FTC15	100-1100	72,5	73,5	300-1300	154	4200	81	190	3,0-7,0
FTC20	100-2000	91,0	88,0	350-2250	197	5400	133	338	5,6-18,9
FTC25	100-3200	117,0	118,5	500-3600	276	13500	483	922	12,6-53,2

Caratteristiche

I moduli lineari Franke FTC sono unità di posizionamento leggere e compatte. Sono adatti ad applicazioni dove sono richieste elevate velocità, pulizia e resistenza alle polveri. La guida, posizionata esternamente, presenta una sezione maggiorata a tutto vantaggio della resistenza ai carichi laterali. La movimentazione è affidata ad una vite a ricircolo di sfere o ad una cinghia dentata in poliuretano.

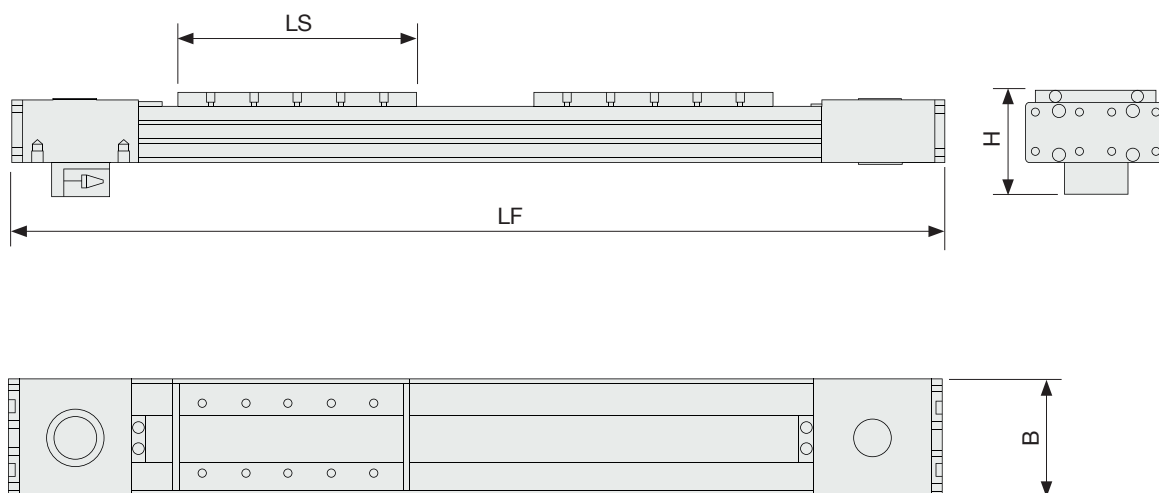
Dati tecnici

Materiali	Corpo: AlZnMgCu05, guida in alluminio montata: AlZnMgCu05, piste / rulli: acciaio, vite a ricircolo di sfere in acciaio, opzionale cinghia dentata in poliuretano
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Vmax	5 m/s
Pos. di montaggio	libera
Lubrificante	lubrificato a vita, esente da manutenzione

Moduli lineari

Tipo FTD

Azionamento con cinghia dentata



Dimensioni

Taglia	Dimensioni mm					Fattori di carico		Momenti Nm		Peso kg
	Corsa	B	H	LF	LS	N C	M_{cx}	M_{cy}/M_{cz}		
FTD15	100-7000	93	52,5	536-7436	178	4200	45	274	5,2-34,9	
FTD20	100-7000	116	66,5	624-7524	218	5400	76	460	10,3-56,5	
FTD35	100-7000	175	92,5	794-7694	263	12500	294	1233	28,8-133,7	

Caratteristiche

I moduli lineari Franke FTD sono unità di posizionamento leggere e compatte. Sono adatti ad applicazioni dove sono richieste estrema velocità, pulizia e resistenza alle polveri. I moduli sono contraddistinti da una costruzione molto compatta e sottile che contiene al suo interno in posizione protetta sia la guida che la cinghia dentata.

Dati tecnici

Materiali	Corpo: AlZnMgCu05, guida in alluminio integrata: AlZnMgCu05, piste / rulli: acciaio, opzionale cinghia dentata in poliuretano
Temp. d'esercizio	-10 °C a +80 °C
Vmax	10 m/s
Pos. di montaggio	libera
Lubrificante	lubrificato a vita, esente da manutenzione

Cuscinetti Leggeri
Direct Drive
Soluzioni personalizzate



Franke GmbH
Obere Bahnstraße 64
73431 Aalen, Germany
Tel. +49 7361 920-0
Fax +49 7361 920-120
info@franke-gmbh.de

www.franke-gmbh.it
www.light-weight-bearings.com



www.franke-gmbh.it



YouTube

XING